



MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI ©

BOLLETTINO D'ARTE

Estratto da

ARNOLFO DI CAMBIO:
IL MONUMENTO
DEL CARDINALE GUILLAUME DE BRAY
DOPO IL RESTAURO

Volume Speciale (2009 -Serie VII)

CARLA BERTORELLO

CRONISTORIA ED ESITI
DEL RESTAURO DELLE SUPERFICI



CASA EDITRICE LEO S. OLSCHKI

CRONISTORIA ED ESITI DEL RESTAURO DELLE SUPERFICI

Il lungo tempo trascorso tra la messa a punto dei primi saggi di pulitura sulle superfici del monumento e la pubblicazione degli atti del convegno, tenutosi a conclusione dei lavori per presentarne l'odierna ricostruzione, ci ha convinto dell'utilità di recuperare in questo testo anche i dati iniziali, già oggetto di comunicazione in una giornata di studi, nel dicembre 1996.

Il lavoro aveva preso l'avvio per il cattivo stato di conservazione e la scarsa leggibilità delle superfici e dunque non aveva come obiettivo uno studio di ricostruzione, pur intendendo riconsiderare gli studi noti sull'aspetto originale del monumento. Il percorso da seguire non era cioè scontato, né preventivamente tracciato, sembra quindi utile ricostruire la sequenza completa dei nostri interventi, che renda conto della lunga frequentazione con le superfici, della gradualità dell'approccio, ma anche di come il metodo di studio sia stato correttamente impostato fin dal 1990, data di inizio lavori.¹⁾

Le incongruenze già note sulla morfologia del complesso monumentale, dovute alle manomissioni e agli spostamenti subiti nel corso dei secoli all'interno della chiesa di San Domenico, hanno trovato conferma nelle diverse fasi del lavoro; altre se ne sono rivelate a seguito dello smontaggio graduale degli elementi costitutivi, indispensabile all'acquisizione di tutti i dati metrici e all'ispezione di tutte le facce dei singoli blocchi.

LE PRIME CAMPAGNE DI RESTAURO, LO SMONTAGGIO DEI GRUPPI SCULTOREI E DELLA CAMERA DEL GIACENTE

Prima di procedere all'inizio dei lavori si è effettuata una ricognizione generale, oltre che sul monumento in opera, sui pezzi individuati come "erratici", conservati presso il Museo dell'Opera del Duomo di Orvieto, già riconosciuti in parte come pertinenti dal Paniconi e ristudiati analiticamente da Angiola Maria Romanini.²⁾

La scelta dei 22 pezzi "erratici" su cui intervenire si è basata dunque su criteri di analogia con gli elementi architettonici in opera, tenendo conto delle dimensioni, della tecnica di lavorazione della pietra e dei motivi della tessitura musiva.

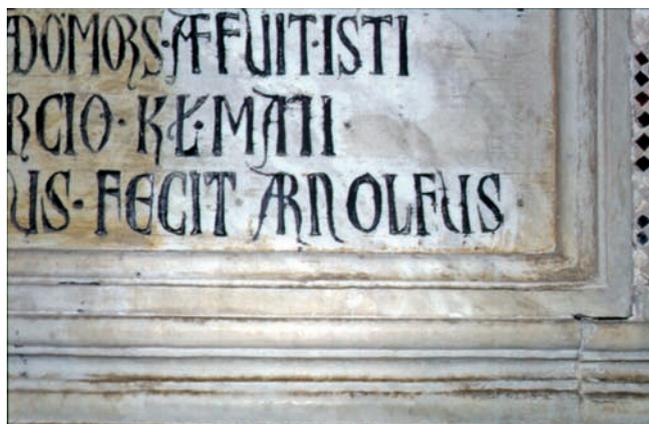
Sul monumento e sui pezzi musealizzati si è poi proceduto ad una rimozione attenta dei depositi superficiali: polveri più o meno compatte, terriccio, fissativi alterati, coloriture dovute a tinteggiature recenti. Le

incrostazioni presenti sulle superfici erano in gran parte polveri e nero fumo accumulatisi per l'incuria e l'assenza di manutenzione; si trovavano poi scialbature e tinteggiature imputabili a restauri o manutenzioni non esattamente databili per via documentaria (fig. 1). In particolare la lapide con l'iscrizione, il loggiato e il basamento recavano una "patinatura a calce" di intonazione calda, stesa sulle superfici allo scopo di attenuare le forti disomogeneità tonali e il biancore di alcuni marmi probabilmente dovuti ad un drastico intervento di pulitura dei primi del '900 (fig. 3). Le incisioni



1 – IL MONUMENTO DE BRAY IN UN'IMMAGINE PRECEDENTE LA DEMOLIZIONE DELLA NAVATA (1927 CIRCA)

(foto Alinari)



2



3



4

dell'iscrizione recavano inoltre una coloritura moderna realizzata con una vernice nera³⁾ (fig. 2). Parte della camera del giacente, dell'architrave del loggiato, delle cornici e delle lastre del basamento erano deturpate da sbavature della malta impiegata nel rimontaggio e da schizzi della tinteggiatura della muratura contigua. Per consentire il rilievo dei prospetti laterali sono stati liberati dalla muratura gli elementi architettonici arbitrariamente murati nel rimontaggio del monumento e solo parzialmente messi in vista nella ricognizione del Paniconi⁴⁾ (fig. 4).

Nel corso delle operazioni di pulitura si sono liberate dalle malte le giunzioni tra i pezzi; l'operazione, finalizzata alla corretta identificazione degli elementi costitutivi, è servita alla classificazione e numerazione dei blocchi che gli architetti del "Laboratorio" andavano via via completando durante le operazioni di rilievo in scala 1:10 dell'intero complesso. Si sono così potute identificare per via analitica le diverse tipologie di malte impiegate nel rimontaggio e nella sigillatura dei pezzi, nonché i mastici residui di assemblaggi più antichi o addirittura originali⁵⁾ (figg. 5 a, b).

Le malte presenti erano essenzialmente di tre tipi: di calce e pozzolana, a base di gesso più o meno caricato, cementizie. Le malte pozzolaniche, caratterizzate da inerti di granulometria variabile in funzione dell'impiego dell'impasto, erano usate come allettamento e nei giunti tra i pezzi di tutto il monumento, nonché negli intonaci delle nicchie in muratura: tra le lastre marmoree della volta nel vano dove è collocato il trono della Vergine; nelle nicchie con le statue di 'San Marco con il Cardinale' e di 'San Domenico'; nella mensola sotto la lapide che reca l'iscrizione incisa a caratteri gotici; nei giunti in malta del loggiato e del basamento.

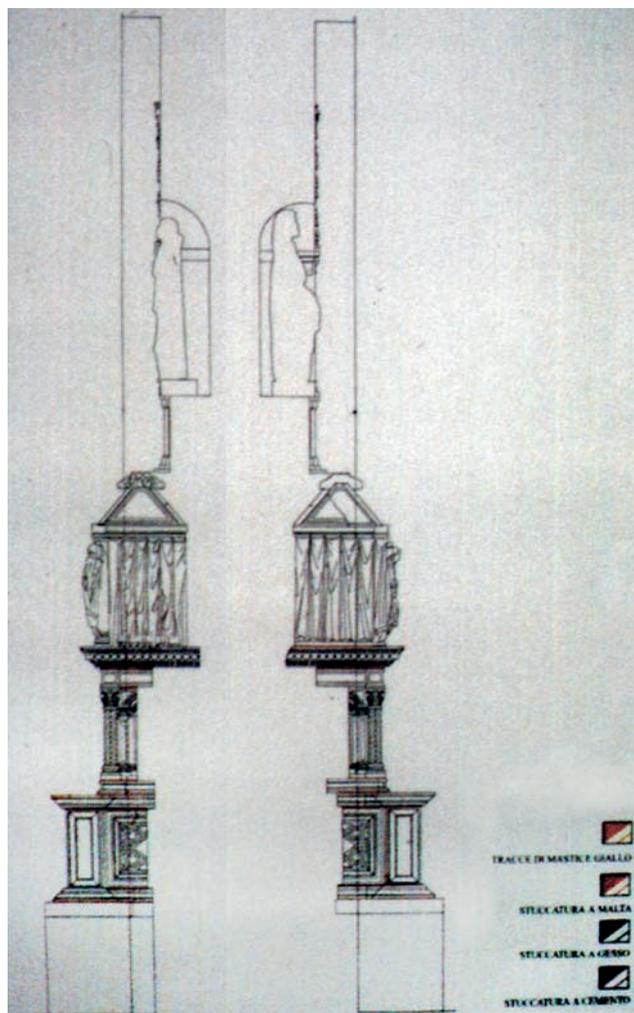
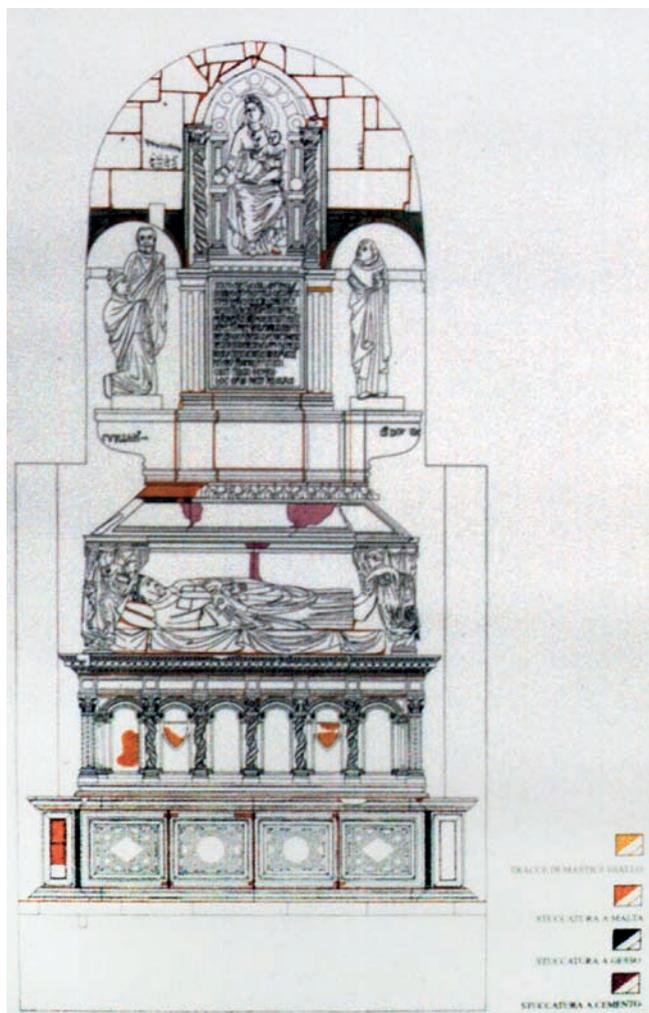
Impasti di gesso, a volte caricato con inerti, fungevano invece da allettamento dei pilastri del trono della Vergine (figg. 6 e 7), nella giunzione della testa del Bambino e del San Marco, come unico collegamento tra le basette di appoggio e le statue laterali.

Il gesso costituiva anche l'unica connessione, insieme a staffature di ferro di forgiatura moderna, tra gli elementi della camera del giacente. La copertura di quest'ultima era a sua volta assicurata alla muratura con staffe aeree fissate con il cemento; stuccature dello stesso materiale coltavano due grandi lacune nel mosaico della falda interna del tettuccio e della lastra posteriore della camera. L'impiego di gesso e cemento si deve far risalire al rimontaggio avvenuto nel 1951 di quelle parti del monumento smontate durante la guerra, per difenderle dai possibili danni bellici.⁶⁾ In questo rimontaggio solo la statua del giacente è stata posizionata facendo uso di una malta a base di calce e inerti diversi (fig. 8).

2 – SAGGIO DI PULITURA SULLA LAPIDE CON L'ISCRIZIONE

3 – SAGGIO DI PULITURA SUL BASAMENTO

4 – IL FIANCO SINISTRO DELLA CAMERA LIBERATO DALLA MURATURA



5 a-b – RILIEVO DELLE STUCCATURE

Anche in base allo studio delle malte si può quindi ipotizzare che il monumento, fatta eccezione del parziale smontaggio subito nel 1944, non sia stato sottoposto ad interventi strutturali di rilievo dall'epoca in cui fu spostato nel transetto ad oggi.⁷⁾

Più problematica l'attribuzione ad un'epoca definita dei mastici impiegati per rimontaggi di piccoli frammenti, per l'applicazione di inserti di restauro o per saldare pezzi originali delle figure scolpite separatamente. Si tratta di impasti di due tipi, di diversa colorazione ma di composizione analoga, cioè pece greca miscelata con inerti di granulometria sottile, a base di calcite. Quello più diffuso, di colore giallo chiaro, si è trovato al di sotto della più recente stuccatura di gesso, nelle teste del Bambino e del San Marco e negli scassi concavi praticati nei loro busti. Un mastice di uguale aspetto è stato impiegato per ricollocare piccoli elementi decorativi fratturati o piccoli inserti di restauro nell'architrave e nei capitelli del loggiato. Questi interventi sono fatti con molta cura e chi li ha

eseguiti ha ritenuto utile, dove possibile, rimontare i frammenti originali, ancorché di modeste dimensioni, anziché ripristinare *ex novo* le parti danneggiate del rilievo. Questo secondo modo di procedere avrebbe provocato un'ulteriore perdita di materiale nel regolarizzare le sedi per l'inserito integrativo.

Il mastice della seconda specie ha una intensa colorazione bruna e per la sua collocazione potrebbe essere stato impiegato *ab origine*. Lo troviamo infatti esclusivamente negli scassi praticati nei gruppi scultorei per accogliere parti scolpite fuori opera. Nel gruppo del 'San Marco con il Cardinale' e nel 'San Domenico' trattiene ancora frammenti dei tenoni spezzati che collegavano le braccia ai busti (*fig. 9*) e si rileva in tracce nell'incavo praticato tra le spalle del San Marco per collocarvi la testa,⁸⁾ compare anche nella Vergine intorno al tenone spezzato nell'avambraccio destro. E' probabile che, utilizzando blocchi di marmo di riuso, Arnolfo sia dovuto ricorrere frequentemente all'applicazione di vere e proprie protesi per il completamento delle figure.⁹⁾



6



7



8



9

6 – IL TRONO DELLA VERGINE DURANTE LO SMONTAGGIO DEI PILA-
STRINI

7 – LA VERGINE DOPO LA RIMOZIONE DEL BAMBINO E DEI PILA-
STRINI DEL TRONO

8 – DETTAGLIO DEL GIACENTE, RINZAFFI CON MALTA NELLO
SPAZIO TRA I CUSCINI

9 – SAN MARCO E IL CARDINALE, DETTAGLIO DEGLI INNESTI
DELLE BRACCIA CON TRACCE DI MASTICE

In base ai criteri di lavorazione e ai materiali impiegati, le imperniature e le relative sedi praticate nel marmo per fissare le teste di San Marco e del Bambino sembrano moderne e dunque di restauro: dato che le teste sono molto ben bilanciate nelle sedi concave scavate alla sommità dei busti, il collegamento poteva funzionare senza perni, solo con un impasto di pece che rendesse solidali i pezzi.

Durante le operazioni di pulitura si è ritenuto doveroso trascrivere tutte le scritte moderne rinvenute sulle superfici. Esse testimoniano della frequentazione di cui fu oggetto il monumento alla fine dell' '800 e nei primi del '900, quando si aprì un dibattito intenso e furono avanzati numerosi progetti finalizzati al ripristino delle sue forme gotiche.¹⁰ Le scritte più numerose possono attribuirsi a Paniconi che si firmò due volte «Paniconi luglio 1906» e «Panico», nel dossale del trono della Vergine e nel listello di un capitello del loggiato. A lui si devono anche colonne di cifre, probabilmente misure appuntate a matita durante le operazioni di rilevamento.

Alla scritta «questo monumento» accanto al monogramma «L.B. », segue la data «1885»; tra le scritte risalenti al primo '900 abbiamo potuto leggere «Tanti (?)... 1907» e «1921 LADIANESE (?) 7.3.21». Nel basamento inoltre, su un pilastro, si poteva scorgere «Zampi» e sul fianco destro «Leone XIII». Segni di riferimento e lettere in stampatello minuscolo e maiuscolo, tracciate con matita rossa e blu, si sono trovate su tutti i pezzi smontati nel 1944 e sono servite sicuramente come indicazioni per il rimontaggio del 1950.

La seconda campagna di restauri, nel 1993, ha compreso lo smontaggio degli elementi rimontati nel 1950 (figg. 10 e 11). Come si è detto quel rimontaggio è risultato piuttosto precario e rozzo, inoltre l'impiego

del gesso, particolarmente sensibile all'acqua, ha reso gli ancoraggi ancora più labili nelle fasi di pulitura delle superfici. Lo smontaggio ha consentito di indagare più compiutamente i metodi costruttivi del monumento, di completare il rilievo dei pezzi smontati e di compilare le schede di rilevamento analitiche che documentano lavorazioni superficiali, manomissioni, rilavorazioni e stato di conservazione.¹¹

Da questo smontaggio si sono tratte alcune prime certezze. Nel gruppo della 'Madonna con Bambino' la Vergine è stata certamente identificata come una scultura del II secolo d.C. rilavorata in epoca medievale¹² (cfr. fig. 7). Si è constatato che il trono era semplicemente costituito da un nucleo di mattoni pieni, cui erano aggiunti i quattro pilastri, due sul fronte e due sul fondo addossati allo schienale, quest'ultimo costituito da due lastre: la volta ogivale della nicchia era rivestita di lastre di marmo murate che presentavano delle ombre quasi impercettibili, forse tracce di una decorazione dipinta in oro e nero.

Una sorpresa di un certo interesse suscitò i sondaggi nelle calotte delle nicchie che ospitavano le statue laterali: un saggio di rimozione delle malte rivelò, al di sotto dell'intonaco, lastre in pietra levigata, con tracce di rilavorazioni a subbia, inserite nella struttura portante (fig. 11); le modanature in stucco all'imposta delle calotte recavano tracce di almeno tre tinteggiature moderne. Le basette dei due gruppi statuari erano ricavate da pezzi di cornice sagomata, identificati come parti dello zoccolo del basamento, rozzamente rilavorati e utilizzati come appoggi (cfr. fig. 19 del testo di G. Martellotti in questo stesso volume).

Lo smontaggio della camera del giacente fornì le prime, significative informazioni sui metodi di assemblaggio, originali e di restauro.¹³ Tutto il sistema



10 – TETTO DELLA CAMERA DEL GIACENTE

11 – SONDAGGI NELLE VOLTINE DELLA NICCHIA DI SAN DOMENICO

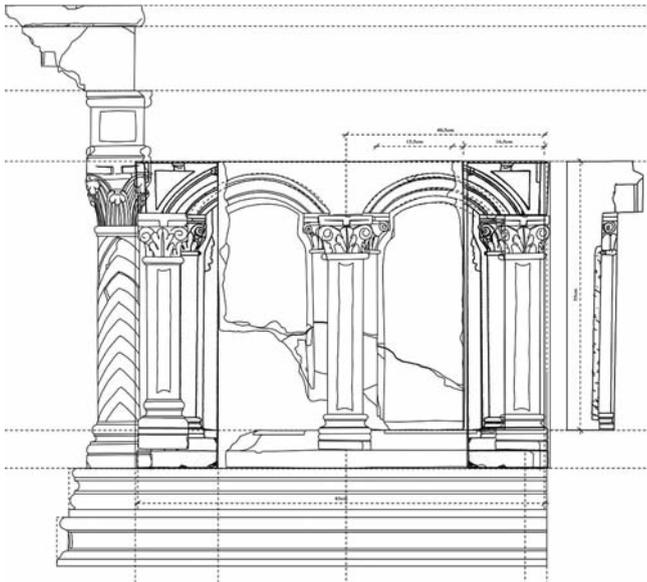




12 – FIANCO SINISTRO DEL MONUMENTO DOPO IL RIMONTAGGIO



14 – RICOSTRUZIONE DEL FIANCO SINISTRO; SONO PEZZI DI INTEGRAZIONE LA TRABEAZIONE FINO AI PRIMI TRE DENTELLI, LA LACUNA DELL'ARCATA SINISTRA, LA PARASTA, LE CORNICI DI BASE PRIVE DI MOSAICO



13 – DISEGNO DI RICOSTRUZIONE, PROPOSTA DI INSERIMENTO DEL PEZZO ERRATICO SUL FIANCO DESTRO

costruttivo originale era finalizzato ad un facile montaggio e alla massima ottimizzazione nell'impiego del marmo.

I pezzi della camera erano semplicemente accostati agli angoli e collegati senza incastri, con staffature originariamente piombate. Solo le falde del tetto trovavano collocazione in una scanalatura del listello di gronda che corona le pareti drappeggiate della camera¹⁴⁾ (*fig. 10*).

Lo scalino intagliato all'interno dell'elemento che sovrasta il tetto, decorato con motivo classico a foglie, permetteva la sua collocazione al colmo delle falde inclinate. Si erano persi gli elementi angolari che collegavano la lastra di fondo con le cortine sui lati; il collegamento, ripristinato nel montaggio del 1950 con stuccature in malta e gesso, non è sicuramente corretto: la lastra di fondo, troppo avanzata, copriva infatti parte della decorazione musiva dei fianchi interni della camera (*cf. fig. 8*).

In fase di smontaggio risultò che il giacente si componeva di sei pezzi; il materasso, in due segmenti, non è che un sottile elemento di non più di 20 centimetri di ingombro; il drappeggio sul davanti inganna totalmente sulle sue dimensioni reali. Anche i due cuscini sono rifiniti solo nelle parti in vista¹⁵⁾ mentre il giacente, incavato sul retro come gli altri gruppi statuari, era inclinato in avanti e sorretto nella posizione voluta da blocchi di mattoni e malta, collocati rispettivamente sotto il cuscino e all'estremità inferiore, accanto al blocco dei piedi, lavorati separatamente dal tronco.

Dopo lunga riflessione, sulla base delle verifiche dimensionali e dei primi studi di fattibilità per la ricostruzione, dal 1996 si è operato lo smontaggio sistematico di tutte le parti ancora in opera. La rimozione delle staffe e delle malte e la pulitura accurata dei retri degli elementi costitutivi (lastre, cornici, colonne) hanno ampliato e completato la conoscenza del complesso monumentale.

Lo smontaggio ha riguardato: le lastre murate nella nicchia ad ogiva che incornicia il trono della Vergine, la lapide con l'iscrizione, la mensola sagomata e la parte bassa del monumento dal livello G, cornice modanata sotto il giacente, al livello A, scalino di base. Un totale di 55 blocchi marmorei, i più significativi per lo studio delle forme architettoniche. Solo in un secondo tempo è stato smontato il lastrame, che rivestiva la parete di fondo del nicchione a tutto sesto, nella parte alta.¹⁶⁾

Sui singoli pezzi si è eseguita una pulitura sia chimica che meccanica delle cinque facce, retro e spessori, portate in luce dallo smontaggio, nonché una revisione della pulitura del fronte; sul gradino e sulla cornice inferiore del basamento e dei pilastri si sono alleggeriti alcuni strati di intonazione calda, di notevole spessore, identificati come ossalati di calcio e da attribuire all'alterazione di protettivi di natura organica. Si sono rimosse meccanicamente tutte le malte, per lo più pozzolaniche, e i residui di mastici di restauro. Contemporaneamente si è provveduto al consolidamento delle parti decoese e alla riapplicazione di frammenti staccati o pericolanti.

Sono stati asportati gli elementi in ferro, perni e grappe moderni, rimuovendo i residui di mastici di allettamento e di piombo; si sono invece trattati i perni antichi delle colonnine, volutamente lasciati in opera a testimonianza del sistema di assemblaggio originale. Si è conservato anche il mastice bruno che riteniamo originale. Si sono stuccate tutte le soluzioni di continuità all'interno dei blocchi con malte di calce e polvere di marmo, di opportuna granulometria e colore, e i pezzi sono stati trattati con un protettivo.¹⁷⁾ A completamento del restauro delle superfici si è intervenuti su sei pezzi "erratici", non inclusi nel primo gruppo, per accertare definitivamente la loro eventuale pertinenza al monumento.¹⁸⁾

Alle fasi del restauro conservativo si è accompagnato lo studio dei pezzi: il rilievo è stato completato delle facce mancanti di tutti i blocchi, siglati secondo la numerazione già assegnata nella prima campagna di restauro. Una mappatura di sintesi delle lavorazioni riconoscibili sulle superfici è stata poi riportata sui rilievi forniti da "Il Laboratorio". I blocchi indagati in questa fase sono stati sessantacinque: risultati approfonditi relativi alla natura del materiale lapideo impiegato e ai metodi di lavoro della bottega di Arnolfo, distinti dalle tracce di altre lavorazioni e dalle

manomissioni, sono contenuti negli scritti di Giovanna Martellotti e Peter Rockwell.

LA PRESENTAZIONE ESTETICA DOPO IL RIMONTAGGIO

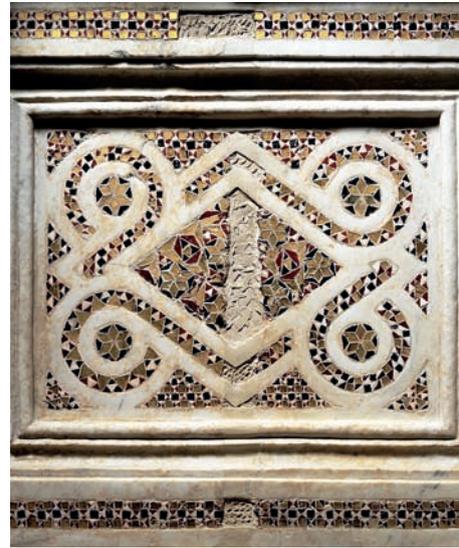
L'ultima e conclusiva fase del restauro, la ricostruzione del monumento sulla base del progetto di ricomposizione e la sua presentazione estetica generale, è stata sicuramente quella più inedita ed innovativa. Qui se ne affronta l'aspetto operativo, per molti versi eccezionale rispetto alla norma, caratterizzato dalla condivisione sul cantiere di scelte rappresentative di diverse professionalità. La specificità del restauratore si è espressa in particolare nel contributo dato alla selezione delle malte da impiegare nelle "ammorsature", ai metodi di rimontaggio delle varie parti della statuarìa, alla saldatura tra blocchi originali e pezzi di integrazione, alla presentazione estetica d'insieme, ivi compresa l'attenta sigillatura di tutti i giunti.

Una prima scelta operata dal gruppo interdisciplinare, in accordo con la Direzione dei lavori, è stata quella relativa ai pezzi modulari da ricostruire sulla base del progetto. La presenza dei partiti musivi ha escluso da subito il ricorso al calco, per la restituzione di elementi mancanti da integrare nell'architettura. Data la qualità scultorea del monumento, si è optato invece per la replica in pietra, da effettuarsi con l'intervento di una valente impresa di scalpellini, i fratelli De Tomassi di Roma. Oltre a replicare elementi seriali esistenti, come la lastra del basamento o la colonnina tortile mancante, hanno scolpito *ex novo* anche alcuni elementi perduti, noti solo dai rilievi del primo '900: le basi delle grandi colonne tortili, le basi e i capitelli delle paraste collocate a parete (fig. 12). Per la scelta del materiale lapideo ci si è orientati su di un calcare facilmente lavorabile, che consentisse l'esecuzione precisa di dettagli di particolare finezza, come la colonnina tortile e l'arcata del loggiato. La scelta è caduta sulla pietra d'Aquila, sia per le caratteristiche di lavorabilità che per la sua colorazione di intonazione calda, compatibile con la qualità cromatica di gran parte dei marmi originali. Per il trattamento delle superfici ci si è basati sul livello di finitura delle parti originali a vista e le modanature sono state portate allo stadio di levigatura. Nelle specchiature, che nei partiti architettonici originali ospitano il mosaico si è optato per una lavorazione a sabbia simile a quella che si vede nei pezzi originali, spesso lacunosi, al di sotto della malta di allettamento delle tessere musive.

Una seconda scelta di una certa importanza ha riguardato l'unione tra pezzi originali e pezzi di rifacimento, che si voleva il più possibile non invasiva e reversibile. Nel caso di pezzi mutili, l'integrazione in pietra d'Aquila è stata sempre scolpita in base al calco delle superfici di frattura; il giunto tra inserto e originale è stato affidato, quando possibile, al semplice accostamento con malta oppure all'incollaggio per punti, con resina epossidica. È il caso delle due arcate,



15 – I DUE FRAMMENTI DELLA LASTRA LATERALE DEL BASAMENTO



16 – FIANCO SINISTRO DOPO LA RICOMPOSIZIONE DELLA LASTRA

già pezzi erratici, ora rimontate nel fianco sinistro della galleria (figg. 13 e 14). Nelle due falde del tetto, le pesanti manomissioni delle lastre e la funzione statica dell'elemento ha indotto a rinforzare il collegamento con perni prigionieri, inseriti nello spessore.

Per il collegamento di elementi originali fratturati, perfettamente combacianti, i casi più significativi riguardano ancora la camera del giacente, dove si concentrano gli elementi monoblocco di maggiore lunghezza. Ogni caso è stato considerato a sé stante, in base anche alla facilità di ricollocazione nel montaggio finale. La metà destra della falda interna del tetto, ridotta in tre frammenti, precedentemente collegati con malta cementizia e grappe metalliche, è stata ricondotta a pezzo unico unendola in laborato-

rio, inserendo dei perni di rinforzo negli spessori. Più semplice il procedimento adottato nella lastra mosaicata della parete lunga della camera, spezzata in un precedente intervento e nella lastra del fianco sinistro del basamento, ricomposta dai due frammenti già utilizzati sui fianchi nell'assetto precedente (fig. 15). I pezzi, di notevole peso, sono stati movimentati disgiunti, posizionati nelle giuste sedi e collegati solo con malta; nel caso della lastra del basamento, dato lo scasso di circa due centimetri nel fronte, ciò ha comportato la ricostruzione in malta degli intagli delle cornici e degli allettamenti per il mosaico (fig. 16).

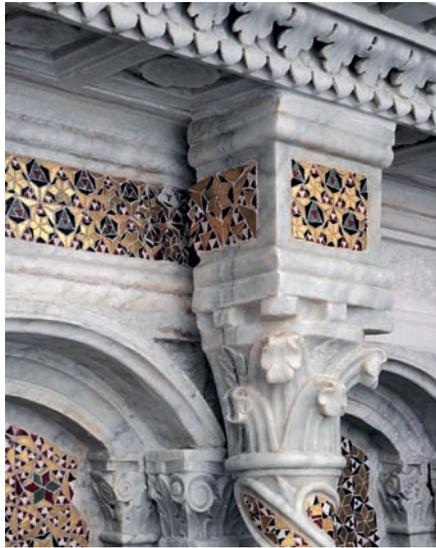
Per il rimontaggio degli elementi scolpiti separatamente nella statuaria — Bambino sul grembo della Vergine, testa del Bambino, mano destra della Vergi-



17 – PROVA DI RIMONTAGGIO DELLA MANO DELLA VERGINE

18 – IL BAMBINO DOPO IL RIMONTAGGIO SUL GREMBO DELLA VERGINE





19 – DETTAGLIO DI UN CAPITELLO DEL LOGGIATO
DOPO IL RIMONTAGGIO

ne, testa del San Marco — le indicazioni per il collegamento sono derivate dalla valutazione dei sistemi di assemblaggio originali. Le sedi, seppur manomesse per ospitare perni di restauro, non lasciavano dubbi sulle reciproche posizioni. Nell'avambraccio della Vergine, seguendo l'allineamento del tenone marmoreo spezzato, ancora presente nello scasso, si è determinata la corretta posizione della mano con il palmo rivolto verso l'alto (*fig. 17*). Il perno di collegamento sfruttato le sedi presenti, ma è facilmente reversibile poiché è fissato saldamente solo nel pezzo staccato e poi trattenuto all'avambraccio mediante una spina di metallo, inserita in un foro, già praticato nel rimontaggio settecentesco. Per le teste del Bambino e del San Marco, ben bilanciate nell'incavo originale praticato tra le spalle, è bastato inserire un perno a baionetta, in ottone, libero di muoversi in due boccole dello stesso materiale, fissate una al busto e l'altra al capo, in fori già praticati in precedenti restauri. Si tratta di un giunto reversibile assicurato poi con stuccatura in malta. Lo stesso sistema è stato impiegato per il Bambino, collegato in due punti alla Madonna: sul grembo e sul braccio. Il perno quadrangolare, già usato nel precedente montaggio, è stato prima applicato al Bambino e quindi assicurato con malta nella sede sulla coscia della Vergine. Un sottile strato di malta sul grembo è stato necessario per mettere in asse il Bambino, in modo che la mano sinistra della Vergine, scolpita sul suo fianco, risultasse perfettamente combaciante con l'avambraccio (*fig. 18*). Anche qui il collegamento con un piccolo perno nascosto è garantito solo attraverso la malta, addizionata di una resina acrilica, per migliorarne le qualità meccaniche.

Una considerazione particolare va svolta sul ruolo della stuccatura dei giunti e della sigillatura dei pezzi

per ridare unità e continuità ai prospetti. Negli studi di ricomposizione è illustrata con chiarezza la peculiarità costruttiva del monumento, caratterizzato dal giustapporsi degli elementi in battuta semplice, ad angolo retto, e da piccoli scarti di misura tra serie di elementi uguali. Le numerose manomissioni e i rimontaggi avevano modificato le dimensioni originali di numerosi pezzi; ciò ha implicato, nel montaggio, un lavoro di rimessa in asse delle battute, di allineamento con spessori in malta e una compensazione finale mediante accurata stuccatura dei giunti¹⁹. Questo lavoro, che in particolare nel loggiato ha richiesto una notevole attenzione, ci ha consentito di restituire all'architettura tutta la sua valenza volumetrica e il suo nitore. Sigillate tutte le superfici di contatto è apparso chiaro che gli elementi marmorei originali, laddove manomessi e non integrabili, tornavano ad essere correttamente letti con le loro mancanze, testimonianza del travagliato *iter* conservativo del monumento, senza nulla togliere all'impianto architettonico generale.

Penso in particolare alle cosiddette "carsature", cioè le resecazioni sulla faccia posteriore dei dadi e dei capitelli nelle colonnine (*fig. 19*); ai due pezzi di cornice del basamento, arbitrariamente impiegati come basi dei Santi e, ancora, agli archetti del loggiato del fianco sinistro asportati mediante subbiatura, la cui relativa lastra era stata levigata sul retro, per consentirne l'impiego come lapide.

In questa logica la continuità delle partiture architettoniche è assecondata dalla stuccatura, che denuncia e lascia apprezzabili tutte le rotture e le manomissioni ormai irreversibili, raggiungendo però l'equilibrio tra parti nuove e parti originali.

La finitura con piani in malta, che raccordano le superfici di marmo, assume una particolare importanza nella camera del giacente. Nell'illustrare il progetto di montaggio Paolo Martellotti ha sottolineato l'importanza di aver riproposto la corretta inclinazione della scultura del Cardinale; ricordo che la figura, nel suo insieme, è data dall'unione di più elementi distinti: il defunto, con i suoi piedi, il materasso – in due pezzi – il cuscino. La ricomposizione dei vari pezzi è consegnata, oltre che alla struttura metallica che sostiene il giacente, ad un piano in muratura, rivestito di malta, che quasi scompare alla vista nella visione scorciata (*figg. 20 a, b*). L'impronta di un piano analogo si apprezzava già sui lati interni delle cortine, prima del restauro (cfr. *fig. 10*). Un espediente analogo si è usato nel rimontaggio della 'Madonna con il Bambino'. Il piede destro è avanzato ed è posto su di un piano di qualche centimetro più basso di quello sinistro. Il dislivello è ancora una volta compensato da un piano di malta, che scompare alla vista dell'osservatore, nella visione frontale da sotto in su (*fig. 21*). Se non si fosse dato l'appoggio, il piede e il manto che sfiora il pavimento, nella visione di lato, sarebbero apparsi sospesi. Per lo stesso motivo si è dovuto modellare il sedile del trono in muratura, quasi nascosto alla vista dietro al pannello, che sfuma in ombra sui lati; lo stacco tra pilastrini laterali e manto, se trop-



20 a-b – IL LOGGIATO E LA CAMERA DEL GIACENTE PRIMA DEL RESTAURO E DOPO LA RICOSTRUZIONE



21 – VISIONE FRONTALE DELLA VERGINE IN TRONO DOPO IL RIMONTAGGIO



22 – LA VERGINE IN TRONO PRIMA DEL RESTAURO
Si noti la figura maggiormente incassata nella nicchia oscurata da profonde zone d'ombra.



a 23 a-b – INTERNO DEL TETTO DELLA CAMERA DEL GIACENTE E DETTAGLIO DELLA RICOSTRUZIONE DELLA LASTRA



b

po profondo, avrebbe dato un segno violentemente scuro a ritagliare la figura (fig. 22 e Tav. XI).

Una notazione va condotta sul trattamento cromatico delle stuccature, dei pezzi di integrazione, dei partiti musivi. Benché il monumento si componga di marmi di aspetto e colorazione assai diversa, con alcuni blocchi grigi con venature azzurrognole, prevale nell'insieme un timbro caldo. Ciò è determinato dall'assorbimento negli strati superficiali del marmo, di sostanze organiche, applicate probabilmente per proteggere le superfici e preservare le decorazioni di foglia di stagno dorata, presenti in frammenti sulla tiara e sulla stola del giacente, sul materasso e sulle tende rette dagli accoliti. Questa alterazione cromatica, da ritenersi ormai irreversibile, è pertanto la cifra distintiva del monumento.

A montaggio completato, sui pezzi di integrazione in pietra d'Aquila, lavorati come già descritto, si è steso un protettivo per ridurre la porosità della pietra, si è quindi operata una compensazione cromatica, tenendo conto del colore dei pezzi contigui. L'intervento è stato eseguito per velature successive, sulle parti lasciate a subbia è stata data una colorazione più intensa e calda in modo da uniformarle alle lacune del mosaico, dove è in vista la preparazione in malta, dal tono rosato.

Le specchiature musive, spesso lacunose o integrate in modo approssimativo, sono state colmate in un unico caso: nel disco sopra la testa della Vergine (fig. 21). Una mancanza nella spalliera, alla giunzione tra i blocchi, interrompeva il triangolo al sommo ed il cerchio dell'aureola. Nell'attuale ricomposizione, per

concorde parere, è parso che la lacuna reclamasse il suo completamento; l'integrazione è stata riproposta a colore, ricostruendo sulla stuccatura sagome e disegno delle tessere mancanti. Nella camera del giacente l'elemento guida è stato il ritrovamento, sotto le stuccature cementizie, delle malte originali. L'allettamento, in malta di grassello di calce, sabbia e polvere di mattone di colorazione variabile dal rosa al violetto, reca l'impronta delle tessere cadute. Nelle lacune del tetto della camera e sulla parete è stato simulato un analogo effetto, imprimendo sull'impasto ancora morbido della stuccatura la sagoma delle tessere, che componevano il disegno (figg. 23 a, b). Se è vero infatti che di per sé il motivo geometrico era ricostruibile, ci è sembrato che il nuovo equilibrio raggiunto tra parti ripristinate ed originale imponesse il massimo rispetto per le parti originali, così immediatamente individuabili e leggibili nel loro stato di conservazione.

LE TRACCE DI POLICROMIA E LA TESSITURA MUSIVA

Il restauro ha consentito di apprezzare a pieno lo stato delle superfici e di mettere in evidenza le poche tracce residue delle decorazioni e della originaria coloritura. Non si può parlare di coloriture estensive, poiché tracce di colore verde in modestissima quantità si possono cogliere solo lungo lo scollo della veste del Bambino e trasversalmente alla spalla destra del San Marco, come ornamento della tunica. Restano invece frammenti più numerosi di decorazioni a foglia d'oro su lamina di stagno, spesso profilate di nero, che ornavano la tiara, la pianeta, i guanti e le calzature del Cardinale, sia nella sua raffigurazione come giacente che come orante (fig. 24). Anche le cortine della camera sorrette dagli accoliti, le loro vesti e il materasso del giacente erano impreziositi da decorazioni dorate (figg. 25, 26 a, b). La loro presenza è testimoniata spesso dalla traccia chiara, in negativo, che ne resta sul marmo, ora di intonazione più calda per l'assorbimento di materiali organici. Una profilatura nera sottile, disegna ancora parzialmente gli occhi degli accoliti e delimita i campi delle dorature. Le analisi non



24



25

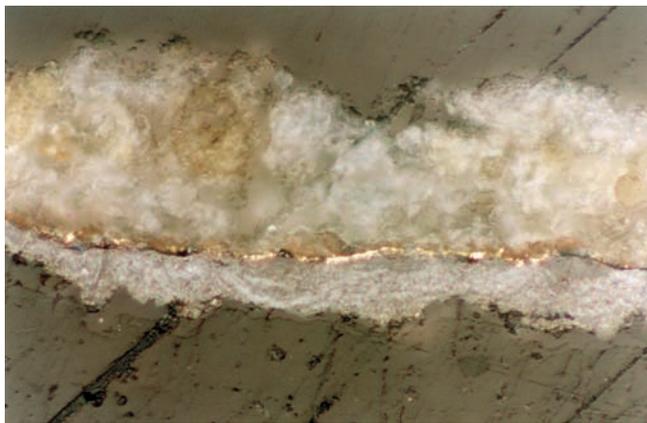
24 – SAN MARCO CON IL CARDINALE, TRACCE DI DORATURA SUL RETRO

25 – TRACCE DI DORATURA SULLA CORTINA DELL'ACCOLITO DI SINISTRA



26 a – DORATURA SUL CARDINALE E SAN MARCO, SEZIONE LUCIDA (NICOLS INCROCIATI 240X)

Dal basso sono visibili: strato di colore ambrato traslucido di natura organica; strato bruno di lucentezza metallica, lamina di stagno; foglia di lamina d'oro; strato biancastro incoerente di deposito.



26 b – DORATURA SUL CARDINALE E SAN MARCO, SEZIONE SOTTILE DEL PRELIEVO PRECEDENTE (NICOLS PARALLELI 590X)

distruttive, effettuate sul guanto del Cardinale e sulle iscrizioni della mensola, attestano la presenza di elementi riconducibili a pigmenti diversi, alcuni noti dall'antichità ed altri moderni, relativi evidentemente a riprese di restauro. Un successivo prelievo sottoposto ad indagine microchimica qualifica il nero come nero di carbone con tracce di azzurrite, pigmenti questi usati fin dall'antichità²⁰.

Sembra invece escluso che il nero, rilevato in tracce sul retro della veste del San Domenico, possa ricondursi alla stessa epoca delle citate decorazioni: il fatto che la coloritura si estenda alla superficie di una piega — come se dovesse interessare l'intera veste —, la tecnica a tempera e la scarsa adesione al supporto, inducono a ritenerla un intervento successivo di restauro. In assenza di dati certi le tracce non sono state comunque rimosse (cfr. fig. 17 del testo di G. Martelotti in questo stesso volume).

La decorazione musiva è stata oggetto di un'approfondita indagine a cura di Claudio Seccaroni e Pietro Moioli presentata in questo stesso volume. Il ragionamento sul cosmatesco e sulle trasformazioni subite, a seguito della sorte complessiva del monumento, è qui presentato con alcune considerazioni che andrebbero ulteriormente arricchite e approfondite.

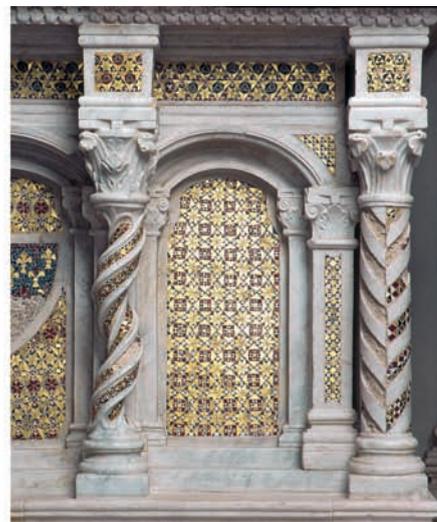
I colori impiegati sono ridotti e ricorrenti su quasi tutti i pezzi: oro, rosso, bianco, blu intenso che appare nero, sono dominanti, più rari il verde e il turchese, presenti solo nelle specchiature del loggiato e del basamento, dove la tessellatura è sempre molto complessa e raffinata (figg. 27a-c). La tecnica di esecuzione del mosaico è sempre piuttosto omogenea; le malte di allettamento variano leggermente di tono a seconda della macinazione e della quantità dei componenti — coccio pesto e pozzolana. Le uniche partiture musive discordanti sia nel colore o nel taglio delle tessere che nella malta impiegata sono quelle



a



b



c

27 a-c – ARCADE CON CAMPI A COSMATESCO



28 – DETTAGLIO DI UNO DEI DUE SCUDI
A MOSAICO CON MOTIVI ARALDICI



29 – DETTAGLIO DI UNO DEI DUE SCUDI
A MOSAICO CON MOTIVI ARALDICI

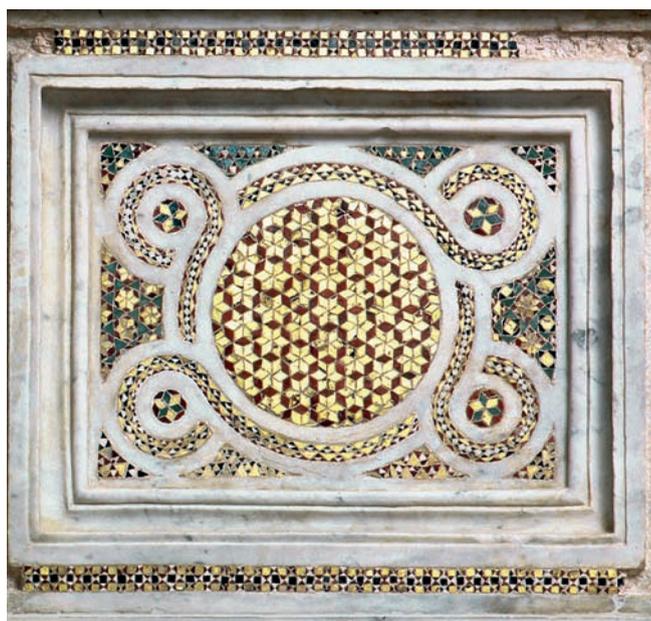
che formano motivi araldici: si tratta della decorazione a gigli dorati su fondo blu nella cornice della spalliera del trono e negli scudi presenti nel loggiato. Questo mosaico non pare coevo al resto della decorazione (figg. 28 e 29); le estese perdite delle tessere mettono in luce la malta di allettamento, diversa per componenti e colorazione da quella usata nel cosmatesco. La malta è dipinta in verde come guida per campire il fondo, poi colmato con tessere blu; in nero per le sagome dei gigli, realizzati poi con tessere dorate. La coloritura utilizzata come traccia per il mosaicista caratterizza solo queste zone. La sagoma di uno dei due scudi è originale, la sua cornice a listello piano è infatti scolpita nel marmo, l'altra è costruita con tessere bianche omogenee a quelle dell'impresa e ciò conforta l'ipotesi di non autenticità. Tessere simili a quelle sopra descritte si trovano

anche nel campo rotondo scavato al centro di un pezzo erratico probabilmente pertinente alla Tomba De Bray ma riutilizzato in altra parte della chiesa, che presenta significative similitudini nell'intaglio dei campi con la spalliera del trono della Vergine.²¹⁾

Il monumento doveva già in origine avere due stemmi nel loggiato, lo prova il cuscino bianco trovato sotto la testa del giacente: su di un lato serba tracce di lavorazione che lo identificano chiaramente per l'arcata mancante del loggiato; il pezzo, forse già irrimediabilmente mutilo, è stato trasformato in cuscino, ma porta ancora il segno dello scudo, asportato mediante subbiatura, e della malta rosa per l'allettamento del mosaico. Resta quindi aperto il quesito sull'epoca in cui l'impresa araldica — i gigli dorati di Francia su fondo blu — è stata eseguita, forse riproposta sullo schema originale.

Per il cosmatesco, più omogeneo per natura della malta di allettamento, sistemi di assemblaggio e colorazione, già la semplice osservazione visiva poneva interrogativi su possibili rimaneggiamenti. La dimensione delle tessere e la loro composizione all'interno dei campi sembrano riconducibili a criteri di visibilità: in tutte le partiture presenti nella parte alta (spalliera del trono della Vergine, pilastri, paraste a lato dell'iscrizione) le tessere sono piuttosto grandi e i motivi geometrici abbastanza semplici. Solo le due colonne tortili a lato della nicchia del trono, peraltro poste con ogni probabilità in posizione non corretta,

recano una profilatura del tortiglione con tessere molto minute. Nella camera del giacente il fitto motivo, a stelle entro esagoni, è sempre costruito con tessere abbastanza grandi rispetto ai registri inferiori; in ogni specchiatura il disegno è del tutto omogeneo anche se i colori che lo compongono si invertono in alcuni settori. Si è inoltre convinti che il mosaico, nella gran parte dei pezzi poteva essere completato fuori opera; poche le eccezioni, tra queste le lastre centrali del basamento che richiedevano, lungo i giunti verticali, il completamento del tessellato in opera.²²⁾



30



32

30-32 – LASTRE DEL BASAMENTO CON CAMPI A COSMATESCO

33 – LASTRA ERRATICA RIMONTATA SUL FIANCO DESTRO



31



33



34 – DETTAGLIO DI UNA PARASTA

Le maggiori incongruenze nel disegno e nella disposizione all'interno dei battenti marmorei si notano nel loggiato e nel basamento. Giovanna Martellotti nella sua disamina delle manomissioni del loggiato, osserva che i fianchi dei dadi delle colonnine devono essere stati rifatti nel mosaico, almeno parzialmente. L'intervento dovrebbe essere antecedente al rimontaggio del monumento nel transetto nel 1951: i motivi sono coerenti ma semplificati rispetto al fregio di fondo e con tessere più grandi.

I motivi musivi che colmano i campi delle arcate e delle lastre del basamento, sembrano obbedire nel disegno a un criterio che tiene conto degli intagli in pietra, correndo liberamente al loro interno e dando luogo a tessiture continue.

Deve probabilmente ritenersi di restauro un cambio di scala nelle tessere e un disegno che crei discontinuità visiva, anche laddove si mantengono identici i colori del tessellato. Sarebbero allora di restauro molti dei triangoli intorno ai cerchi o alle losanghe nelle lastre dello stilobate (figg. 30–32) e fortemente rimaneggiata la lastra ricomposta sul fianco sinistro. Appaiono poi ampiamente manomessi tutti i mosaici dei pezzi erratici, alcuni secondo modalità riconoscibili anche nel monumento, come la lastra ora rimontata sul fianco destro (fig. 33); altri interessati da integrazioni che non rispondono ad alcuna logica imitativa. Si segnalano in particolare le paraste che reggevano il *gable*, dove le integrazioni di parti mancanti delle fasce sono realizzate con tessere sconnesse ed irregolari, di colori spesso estranei al contesto, a colmare sommarariamente le parti perdute (fig. 34). Si tratta forse degli interventi più recenti, che non si è comunque voluto rimuovere, perché funzionali a suggerire la continuità decorativa.

Sembra utile sottolineare che i disegni del mosaico che si ritengono originali trovano numerosi riscontri

in molti monumenti romani di Arnolfo, dai cibori di San Paolo e di Santa Cecilia, ai pezzi erratici attribuiti al Sacello di San Bonifacio IV, il che avvalorava l'ipotesi che non solo il lavoro di scultura, ma anche il mosaico sia stato eseguito, in buona parte, fuori opera.

Da questo confronto potrebbe partire una più approfondita ricerca direzionata a comprendere le modalità di funzionamento della bottega medievale nel lavoro della decorazione a mosaico, oltre che in quello della lavorazione della pietra²³.

REFERENZE FOTOGRAFICHE

Figg. 1: Foto Alinari; 12, 14, 16, 19, 20a, b, 22a, b, 23a, b, 24, 27–34: Foto F2F (Abbrescia–Santinelli); 2–4, 6–8, 10–11, 17, 18, 21: Foto A.S.; 5a, b: Foto MCM; 9, 15, 25: Foto R. Fiorenza; 13 (rilievo e mappatura analitica): Il Laboratorio.

1) Il restauro è stato finanziato dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali e diretto da Giusi Testa, Raffaele Davanzo e Luciano Marchetti. Il lavoro si è snodato nell'arco di più di dieci anni, dal 1990 al 2004, nel corso dei quali la responsabilità dei cantieri per la C.B.C., incaricata dell'intervento, è stata condivisa, oltre che da chi scrive, in particolare dalle colleghe: Sibylle Nerger, Sabina Vedovello, Cinzia Silvestri, Doretta Mazzeschi. A Giovanna Martellotti devo la condivisione di tutti i momenti di studio e la mappatura delle tracce di lavorazioni presenti sul monumento. Il testo che si presenta non tratta specificamente dei metodi di intervento e dei materiali impiegati: non ci è sembrato utile riportare la scheda di restauro, consegnata alla Soprintendenza per i Beni Architettonici, il Paesaggio, il Patrimonio Storico Artistico ed Etnoantropologico dell'Umbria a corredo del nostro lavoro; più interessante riproporre i ragionamenti che hanno accompagnato le fasi di lavoro e sottolineare l'aspetto interdisciplinare dell'intervento. Ci piace ricordare che, fin dagli inizi, Angiola Maria Romanini fu una convinta sostenitrice del nostro lavoro; prodiga di consigli e generosa nella condivisione delle sue ricerche è stata Paola Réfice, che ha seguito tutte le fasi iniziali del nostro lavoro.

2) Una prima ricognizione sui pezzi erratici del monumento si deve a E. PANICONI, *Monumento al Cardinale Guglielmo de Bray nella chiesa di San Domenico in Orvieto: rilievo e studio di ricostruzione*, Roma 1906; è lui che esegue i primi rilievi finalizzati ad uno studio di ricostruzione. I rilievi di C. Ferrari, di pezzi già presi in esame da Paniconi ed altri ancora, sono riportati in A. M. ROMANINI, *Arnolfo di Cambio e lo "stil novo" del gotico italiano*, Milano 1969, pp. 32–35. Per la disamina delle caratteristiche dei singoli pezzi si veda P. Martellotti in questo stesso volume.

3) In una foto Alinari, dei primi del '900, il monumento appare in condizioni ancora più precarie di quanto non risultasse prima del nostro restauro; tutte le superfici e l'iscrizione, non ancora ripassata in nero, sono poco leggibili per la presenza di patine di alterazione. La foto (cfr. fig. 1) è pubblicata in P. RÉFICE, *Pulchra ut Luna. La Madonna de Bray in San Domenico a Orvieto*, Roma 1996.

4) Breccie nella muratura, a lato della cortina e a destra e sinistra del loggiato, erano presenti prima del nostro intervento. Sondaggi sulle pareti a fianco del monumento erano

stati fatti da Paniconi e forse riportati in luce al momento del rimontaggio degli anni '50, si confrontino in merito le figg. 1 e 4.

5) Un primo rapporto orientato allo studio delle malte di allettamento del mosaico, degli stucchi e dei mastici è stato curato da M. Tabasso; l'identificazione dei marmi impiegati nel monumento si deve a L. Lazzarini. Si vedano i rispettivi contributi in questo stesso volume.

6) Si deve a P. Réfice la ricognizione sui materiali d'archivio che documentano interventi dal 1869 al 1950. Nel suo rapporto messo a disposizione della D.L. e del gruppo di lavoro nel corso del restauro è riportata la notizia dello smontaggio parziale delle sculture, avvenuto nel 1944 e del loro rimontaggio dopo la guerra nel 1951. Le parti del monumento smontate a quell'epoca dovrebbero essere: La Vergine con il Bambino e i pilastri del trono; le sculture di San Marco e del Cardinale, il San Domenico; il giacente con i cuscini e forse gli accoliti, il cui smontaggio comportava la rimozione del colmo del tettuccio e dei frammenti delle falde anteriore e laterali del tetto. Prima del rimontaggio si ripropose il dibattito, interrottosi all'inizio del secolo, sulla possibilità di dare nuova veste almeno alla parte inferiore del monumento. Ritorna sul tema con una sua proposta Renato Bonelli (R. BONELLI, *Un quesito di restauro. Il monumento De Braye*, in *Bollettino dell'Istituto Storico Orvietano*, I, 1945, II, luglio-dicembre, pp. 9-13).

7) Secondo la ricostruzione di Paola Réfice, almeno la parte inferiore del monumento doveva già essere montata nel transetto alla data del 1752; un disegno del Ramboux, databile ai primi decenni del XIX secolo, documenta il complesso così come si presentava prima del rimontaggio degli anni '50 (cfr. RÉFICE, *Pulchra ut luna ...*, cit., pp. 17-19).

8) Negli incavi delle teste troviamo tracce di mastice scuro dopo aver rimosso, in successione, il gesso del 1950 e il mastice giallo dovuto ad un restauro antico. La stratigrafia conforta dunque l'ipotesi avanzata di autenticità.

9) Per i problemi connessi all'aggancio della mano destra della Vergine e di quella sinistra, scolpita insieme alla figura del Bambino, si veda A. M. ROMANINI, *Une statue romaine dans la Vierge De Braye*, in *Revue de l'Art*, CV, 1994, pp. 9-18 e G. MARTELLOTTI, *Scheda tecnica sul gruppo scultoreo della Vergine De Braye*, in *Bonifacio VIII e il suo tempo*, a cura di M. RIGHETTI TOSTI-CROCE, Milano 2000, p. 163.

10) Si veda in proposito P. RÉFICE, *Per una lettura del monumento De Braye, analisi e documentazione*, in *Arte Medievale*, 1988, 2, pp. 141-143.

11) Per le schede dei pezzi si veda in questa stessa sede P. Martellotti.

12) In merito si veda: A. M. ROMANINI, *Arnolfo Architectus*, in *Studi in onore di Giulio Carlo Argan*, Firenze 1994, pp. 71-94; ROMANINI, *Une statue romaine ...*, cit.; RÉFICE, *Pulchra ut luna ...*, cit., p. 28; si veda anche in questo stesso volume il testo di P. Rockwell.

13) Per la tecnica costruttiva di Arnolfo nelle sue microarchitetture, si veda ROMANINI, *Arnolfo architectus ...*, cit., pp. 71-93. Per la disamina dei singoli pezzi e delle loro aporie, dei dati metrici e dei sistemi costruttivi si veda in questo stesso volume P. Martellotti.

14) Tale scanalatura sarebbe peraltro una manomissione, praticata nei listelli che coronano le lastre della camera, in

un rimontaggio, quando le falde dovevano aver già subito modifiche e amputazioni; si veda in proposito in questo stesso volume P. Martellotti.

15) Il cuscino in marmo bianco non è originale; un elemento architettonico della galleria, in epoca imprecisata, è stato adattato e utilizzato per colmare la distanza tra il materasso e la testa del giacente. Per la disamina delle lavorazioni originali e non, si veda in questo stesso volume G. Martellotti.

16) Il materiale, benché di un certo interesse, si è confermato, dopo lo smontaggio, non attinente al monumento. Si trattava di un gran numero di frammenti, delle più varie dimensioni e specie, composti disordinatamente. Le lastre più grandi, seppure potevano aver avuto collocazione nel monumento, non serbavano alcuna traccia di lavorazione superficiale o segni di squadratura riconducibili alle lavorazioni medievali. Molte lastre recavano caratteri incisi, testimonianza del loro impiego come lapidi.

17) Una volta rimossi gli strati di alterazione i marmi, di diversa colorazione e tessitura, presentavano uno stato di conservazione disomogeneo. Più aridi e porosi quelli a grana sottile di intonazione più bianca, più compatti quelli grigi e venati. La scelta di stendere un protettivo si è imposta quindi sia per motivi conservativi che estetici; si è optato per un polisilossano, impiegato anche come protettivo nei materiali lapidei esposti agli agenti atmosferici (RC80 Wacker).

18) Si è avuta la conferma della non pertinenza di almeno cinque degli elementi architettonici: due guglie e l'elemento di coronamento di una cuspide con il 'Cristo Pantocrate' sono scolpiti in un calcare che non trova riscontro nel monumento in opera, né per varietà di materiale lapideo, né per lavorazione. Neanche le due colonnine tortili in marmo sono avvicinati alla tipologia di quelle del colonnato e del *gable*. L'unico elemento vicino alle lavorazioni del De Bray per materiale lapideo, tessitura musiva, tecnica di squadratura, è un tabernacolo traforato con monofora triloba, sormontata da cuspide. Questo elemento, il cui rilievo figura tra quelli della Ferrari, riportati da ROMANINI, *Arnolfo di Cambio ...*, cit., p. 34, potrebbe essere appartenuto al *gable* smembrato.

19) D'altronde durante lo smontaggio del monumento si era potuto verificare che spessorazioni con lastre di piombo e legno erano state impiegate anche nei montaggi precedenti per mettere in asse gli elementi.

20) Le misure di fluorescenza X sulle tracce di decorazione sono state effettuate da P. Moiola, R. Scafè e C. Seccaroni, che per l'ENEA hanno curato le analisi alla fluorescenza X dei partiti musivi. La stratigrafia delle dorature, la determinazione dei pigmenti, la verifica della natura dei protettivi residui e dei mastici originali, è stata ulteriormente indagata su prelievi effettuati dopo la pulitura. Un rapporto completo è depositato presso la Soprintendenza per i Beni Architettonici, il Paesaggio, il Patrimonio Storico Artistico ed Etnoantropologico dell'Umbria (M. BALDAN, *Indagine polimetodologica su nove campioni prelevati dal Monumento al Cardinale De Braye di Arnolfo di Cambio (1280), sito nella Chiesa di San Domenico in Orvieto*, R. & C. Scientifica, Altavilla Vicentina 1999).

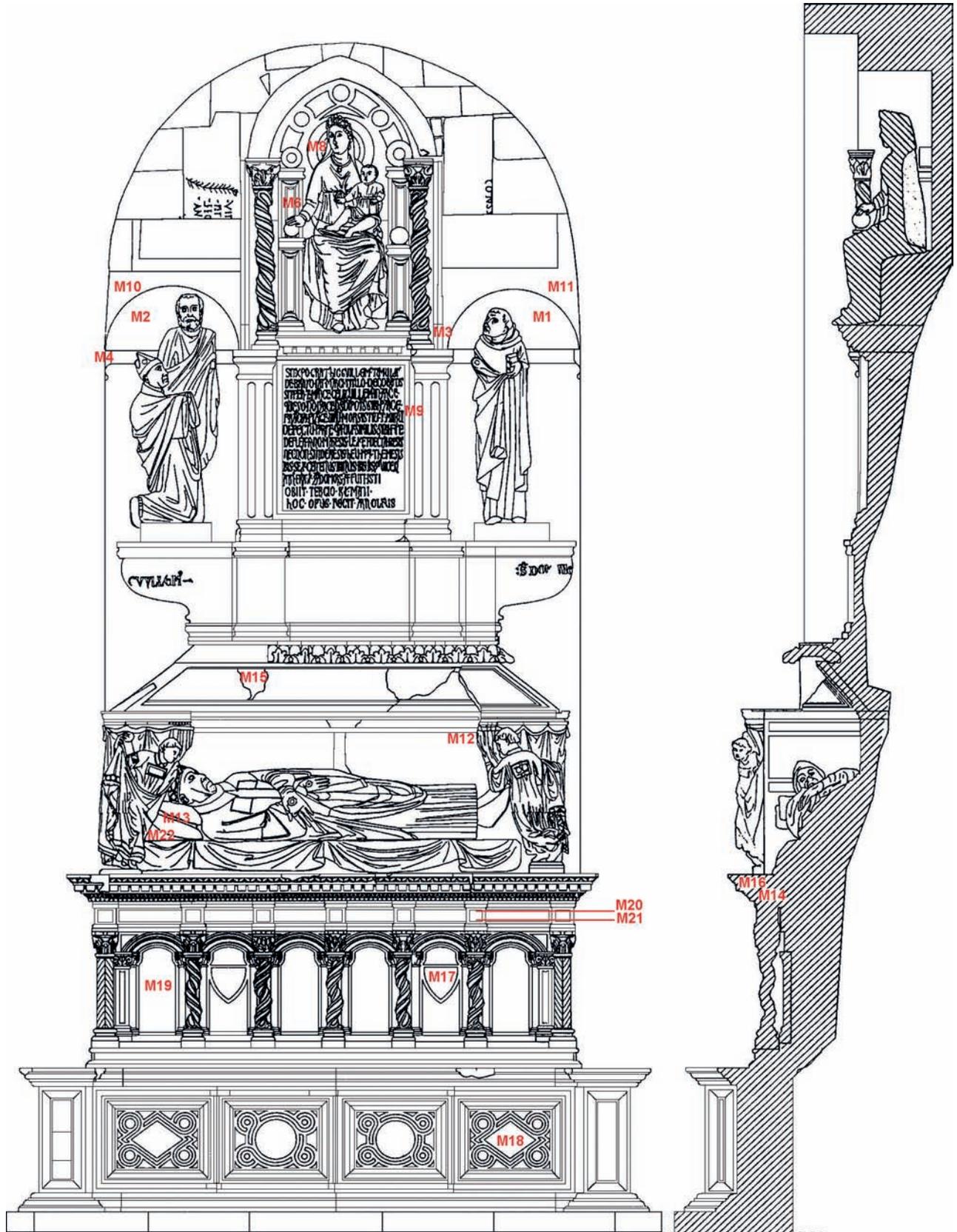
21) Il frammento è con ogni probabilità pertinente e

figura in un altare della Chiesa di San Domenico, rimontato con altri blocchi sicuramente provenienti dal monumento De Bray: la lastra del basamento collocata in verticale, le quattro colonnine laterali del loggiato, una mensa che reca al centro il pezzo in questione, ai lati probabilmente parti delle paraste. L'altare è documentato in un disegno di Ramboux, oggi a Francoforte (cfr. RÉFICE, *Pulchra ut luna ...*, *cit.*, p. 23 note 22 e 23. Cfr. anche D'Achille, *fig. 3*, p. 115 di questo volume). Per lo studio delle tessere del pezzo

erratico in questo stesso volume si veda il testo di P. Moioli e C. Seccaroni.

22) Anche i capitelli del loggiato, in base alle ricostruzioni di Paolo Martellotti, dovevano essere completi anche sulle facce laterali, ora drasticamente reseccate.

23) Per uno studio esauriente su geometrie del cosmatesco si veda P. PAJARES AYUELA, *Cosmatesque ornament: Flat Polychrome Geometric Patterns in Architecture* (2001).



1 – RILIEVO DEL MONUMENTO DE BRAY CON LA LOCALIZZAZIONE DEI PRELIEVI

S O M M A R I O

<i>Presentazione</i> di ROBERTO CECCHI	VII
<i>Premessa</i> di MARIO SERIO	IX
ANGIOLA MARIA ROMANINI: <i>La sconfitta della morte. Arnolfo e l'antico in una nuova lettura del monumento De Bray</i>	XI
<i>Nota introduttiva</i>	XXIX
<i>Tavole a colori</i>	XXXIII
LUCIANO MARCHETTI: <i>Il restauro del monumento De Bray: ipotesi e verifiche</i>	LXI
Il monumento De Bray nel contesto dell'opera di Arnolfo	
ARTURO CARLO QUINTAVALLE: <i>L'antico, il mondo cristiano, le ideologie, un problema storico nel Medioevo occidentale</i>	1
GIUSI TESTA: <i>Stratigrafia di un monumento: innovazioni metodologiche e nuove scoperte</i>	21
RAFFAELE DAVANZO: <i>Chiesa di San Domenico e monumento De Bray: una progettazione coordinata?</i>	37
JULIAN GARDNER: <i>The Tomb of Cardinal Guillaume De Bray in its European context</i>	52
GERT KREYTENBERG: <i>Il concetto scenico nell'opera scultorea di Arnolfo di Cambio</i>	67
ENRICA NERI LUSANNA: <i>Da Orvieto a Firenze: strategie compositive nelle opere fiorentine di Arnolfo</i>	77
FRANCESCA POMARICI: <i>L'iconografia della Vergine nell'opera di Arnolfo di Cambio: il sepolcro De Bray e la facciata di Santa Maria del Fiore</i>	97
ANNA MARIA D'ACHILLE: <i>Il posto del monumento De Bray nella critica arnolfiana: acquisizioni certe e problemi aperti</i>	111
Il restauro del monumento De Bray	
PAOLO MARTELOTTI: <i>Il monumento al cardinale De Bray in San Domenico in Orvieto. Progetto di ricomposizione</i>	130
GIOVANNA MARTELOTTI: <i>Per una metodologia di studio dei materiali</i>	173
CARLA BERTORELLO: <i>Cronistoria ed esiti del restauro delle superfici</i>	187
MARISA LAURENZI TABASSO: <i>Tomba del cardinale De Bray: lo studio delle malte</i>	204
LORENZO LAZZARINI: <i>Il monumento De Bray nella chiesa di San Domenico ad Orvieto. Identificazione dell'origine del marmo delle sculture</i>	211
PIETRO MOIOLI, CLAUDIO SECCARONI: <i>Studio mediante analisi XRF delle paste vitree e delle tracce di policromia sul monumento De Bray e confronti con altre decorazioni cosmatesche coeve</i>	214
PETER ROCKWELL: <i>L'uso degli strumenti nel monumento di Arnolfo di Cambio</i>	226

Il monumento De Bray ed altri monumenti funebri tra '200 e '300: problematiche di restauro

†FABRIZIO MANCINELLI, PAOLO LIVERANI: <i>Il restauro del monumento Annibaldi</i>	239
MARIA GRAZIA CHILOSI: <i>Il monumento del cardinale Guillaume Durand a Santa Maria sopra Minerva. Lo spostamento, i restauri e alcuni dati sulla tecnica esecutiva</i>	249
PAOLA POGLIANI: <i>Il mosaico del monumento del cardinale Guillaume Durand nella chiesa di Santa Maria sopra Minerva a Roma. Indagini sulla tecnica d'esecuzione</i>	255
CLARIO DI FABIO: <i>Gli scultori del monumento del cardinale Luca Fieschi nella Cattedrale di Genova. Precisazioni e proposte</i>	263
GIANNI BOZZO: <i>Considerazioni sullo smontaggio e la ricomposizione nel chiostro di San Lorenzo a Genova del monumento funebre del cardinale Luca Fieschi. Il luogo: il chiostro di San Lorenzo e i cicli di affreschi medievali</i>	289
FRANCESCO NEGRI ARNOLDI: <i>Qualche opportuna riflessione storica ed estetica in tema di restauro di monumenti funerari antichi</i>	299
MARIA TERESA GIGLIOZZI: <i>Le imprese architettoniche e urbanistiche a Orvieto al tempo della curia pontificia e della corte angioina</i>	307
AGGIORNAMENTO BIBLIOGRAFICO	319
PROGRAMMA DELLE GIORNATE DEL CONVEGNO	320
<i>Abstract</i>	323